Eine systematisch-vergleichende Untersuchung neuer römischer Ziegel- und Ziegelstempelfunde aus den Gemeinden St. Pantaleon-Erla und Wallsee-Sindelburg

(Harald Lehenbauer)

In der nachfolgenden Arbeit soll die neu aufgefundene römische Baukeramik, welche um St. Pantaleon-Erla und Wallsee-Sindelburg zu Tage trat bearbeitet und der Forschung zugänglich gemacht werden.
Weiters wird am Ende der Abhandlung versucht, Analogien hinsichtlich der verschiedenen auswertbaren Ziegelcharakteristika zwischen den Fundkomplexen herzustellen, um eine mögliche Zuordnung zu einer der bisher bekannten drei Ziegeleien[1] im Umfeld der Lager Loco Felicis, Albing und Lauriacum zu postulieren.
Was die Umgebung von St. Pantaleon-Erla angeht, so wurden bereits früher Funde römischer Baukeramik bekannt.[2] In dieser Hinsicht ist noch die Grabung am Gelände der ehemaligen Ziegelei an der Erla bei Stögen zu erwähnen[3]. Herma Stiglitz ergrub dort 1964 einen Ziegelofen, bevor dieser zerstört wurde.[4] Es ist anzunehmen, dass die in der Umgebung von Erla gefundenen Ziegel auch dort hergestellt wurden. Dies soll hier mit Indizien untermauert werden. Das Ziegelmaterial stammt ausschließlich von der in Lauriacum stationierten Truppe der *Legio II Italica*.[5] Abhandlungen zur Baukeramik dieser Truppe liegen bereits vor.[6,7,8,9]

---

1 Diese drei Ziegeleien befanden sich in Witzmannsdorf (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg) (ein Aufsatz vom Verfasser dieser Zeilen zu dieser Ziegelei wird in der Zeitschrift “Römisches Österreich 41” erscheinen), in Ufer (figlina Petronianus) (KG Wallsee/MG Wallsee-Sindelburg) (vgl. hierzu Tscholl 2002, 181ff und Lehenbauer 2018), sowie in Stögen (figlina Sabiniana) (siehe Fußnote 3).

2 Zusammenfassend für die älteren Funde und die Literatur noch immer: Pascher 1949, 158f, sowie für Stögen (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla): FÖ 4 (1940/45), 20; FÖ 5 (1946/50), 112; FÖ 26 (1987), 196; FÖ 33 (1994), 492; für Erla siehe: FÖ 1 (1920/1933), 51, 170; FÖ 8 (1961/65), 156; FÖ 9 (1966/70), 25, 47, 87, 169, 250; FÖ 10 (1971), 63; FÖ 11 (1972), 12, 93; FÖ 13 (1974), 199; FÖ 15 (1976), 338; FÖ 31 (1992), 521; FÖ 32 (1993), 657, 740; FÖ 33 (1994), 472, 517; zu den Funden aus St. Pantaleon vgl. FÖ 3 (1938/39), 19, 39; FÖ 7 (1956/60), 47, 110; FÖ 40 (2001), 688; FÖ 45 (2006), 33; FÖ 46 (2007), 29; FÖ 55 (2016), 244.

3 Interessant ist, dass der Bereich um die Ziegelei wohl den Flurnamen “Ziegelfeld” trug. Dies suggeriert jedenfalls eine Bezeichnung in der Josephinischen Fassion der Gemeinde Erla um das Jahr 1787. Naturgemäß lassen sich häufig Flurnamen mit dem Wortbestandteil “Ziegel” in der unmittelbaren Umgebung von einstigen Ziegelein nachweisen. So z. B. in Witzmannsdorf der “Ziegelreithacker” (Niederösterreichisches Landesarchiv 1787, Nr. der topogr. Ordnung 128) oder in Enns das “Ziegelfeld”. In der übergeordneten Ried “Wasserwiesen” befindet sich “[…] die Oiden im Ziegelfeld – ein oeder Grund” und das “Ziegelfeld”. Die Ried “Wasserwiesen” erstreckt sich “[V]on der Poststrassen bei der kleinen Erla bis nach Stegen, hat rechts die Steinwende und links den Erlabach”. Es lässt sich beim Studium der Fassion sehen, dass die Aufzählung der darin befindlichen Grundstücke von Ost nach West vorgenommen wurde. Damit beginnt die Fassion mit Grundstücken bei Kleinerla und endet mit Gründen um Stögen. Dies spiegelt nun auch die Position des “Ziegelfeldes” in der Fassion wider, das kurz vor dem Beginn des nächsten Riedes genannt wird. Mit Hilfe der Parzellen-Protokolle des Franziszeischen Katasters sollte sich auch die genaue Parzellen Nr. rekonstruieren lassen. Dies ist jedoch nicht Bestandteil dieser Abhandlung. Es kann aber kaum ein Zweifel daran bestehen, dass das genannte “Ziegelfeld” in Verbindung mit der figlina Sabiana steht. Vgl. hierzu auch den Franziszeischen Kataster (z. B. online unter www.mapire.eu, abgerufen am 29.10.2018), wo die “Wasserwiesen” im Ziegeleibereich eingetragen erscheint. Niederösterreichisches Landesarchiv 1822, Nr. Der topogr. Ordnung 596 & 597.

4 Vgl. Stiglitz 1969, Federhofer 2007, 68f und neuerdings Lappè 2015

5 Zur taktischen Ausrichtung und der Legionsgeschichte siehe zuletzt Groh u. a. 2018 und für die epigraphischen Zeugnisse der Legion Petrovitsch 2006.

6 Vgl. Petrovitsch 2006, 325–345.

7 Mommsen, Nr. 5757, 1-4.

8 Ubl 1997, insbesondere 110-113.

9 Brandl 1999, 69–78.

Zu den bisher aus Wallsee publizierten Stempelfunden sind die zusammenfassenden Aufsätze von Tscholl heranzuziehen.[10,11] Eine weitere Bearbeitung und Publikation, der seit 1999[12] in Wallsee aufgefundenen Ziegelstempel wäre eine wünschenswerte Arbeit, die vom Verfasser gerne in Angriff genommen werden würde, wenn sich die Möglichkeit dazu bieten täte.
(Alle Maße in cm)

10 Vor allem Tscholl 2002, 142ff, es werden aber auch an anderen Stellen des Aufsatzes verstreut Stempel behandelt.
11 Tscholl 1978, 131–137.
12 Dieses Jahr stellt den bisherigen Endpunkt der Fundbearbeitung (zumindest was die epigraphischen Ziegelstempel angeht) aus Wallsee dar. Es wurden nur einige kleinere Grabungsberichte in den Fundberichten für Österreich herausgebracht. Vgl. die Erwähnungen von Wallsee seit 1999 in den FÖ: FÖ 39 (2000), 36; FÖ 42 (2003), 35; FÖ 43 (2004), 43; FÖ 47 (2008), 40; FÖ 48 (2009), 429; FÖ 50 (2011), 304; FÖ 55 (2016), 256f.

Verschiedene Ziegeltypen

1.
Ziegelfragment (ox) mit einzeiligen erhabenen Stempelrest **[FIG LEG II ITA]SAB**[13], Formularlesung: FIG(linae) LEG(ionis) II ITAL(icae) SAB(inianae)[14], „A“ und „B“ ligiert.
Dieser Typus ist auch mit einer zusätzlichen Nennung des Ursicinus Dux in einem zweizeiligen Formular bekannt[15], dass sich jedoch unterscheidet. Zum Beispiel ist beim anderen Formular das abschließende „B“ nicht mit dem „A“ ligiert.
Mörtelreste auf der Vorderseite, helle Brennfarbe, feine Magerung, L 9,50 B 7,60 H 3,0 , Stempelrahmenhöhe 2,50[16], Buchstabenhöhe: ca. 2. Fundort: Parzelle 855/7, Flur „Haslach“ (KG Erla/ MG St. Pantaleon-Erla).



Abbildung 1: Stempelrest [FIG LEG II ITA]SAB.

13 Siehe zur Auflösung auch Stiglitz 1969, 73, Abb. 18 und Petrovitsch 2006, 340, Tafel 25, Nr. c.
14 Die vorstehende Nennung der Ziegelei als FIG ist bisher nur bei den zweizeiligen Formularen eindeutig nachgewiesen. Vgl. Groh u. a. 2018, 118; während bei den von Stiglitz vorgelegten Stempeln dieses Typus der Ziegelteil vor “LEG” fehlt. (vgl. Stiglitz 1969, 73, Abb. 18) Es ist daher nicht auszuschließen, dass auch bei den einzeiligen Stempeln dieser Art, die “Figlina” explizit genannt wird.
15 Ruzicka 1919, SP. 102.
16 Die Buchstabenhöhe wird bei Petrovitsch mit ca. 1,5 cm angeführt, was etwas kleiner ist als in unserem Fall. Vgl. Petrovitsch 2006, 340.

2.
Kleines Ziegelfragment (ox) mit erhabenen Stempelformularrest (einzeilig erhalten) ev. **[TEMP VR]SIC V[P DVC]/[LEG II ITAL]**[17,18], Formularlesung: TEMP(ore) URSIC(ini) V(iri) P(erfectissimi) DUC(is) LEG(ionis) II ITAL(icae) oder auch **FIG(linae) [LEG(ionis)] [II] [ita(licae]** bzw. **FIG(lina) [SAB(iniana)]**, hellbraun gebrannt, feine Magerung, L 8,8 B 5,5 H 2,2 , Stempelrahmenhöhe 2,70 , Buchstabenhöhe ca. 1,7. Fundort: Parzelle 855/7, Flur „Haslach“ (KG Erla/ MG St. Pantaleon-Erla).

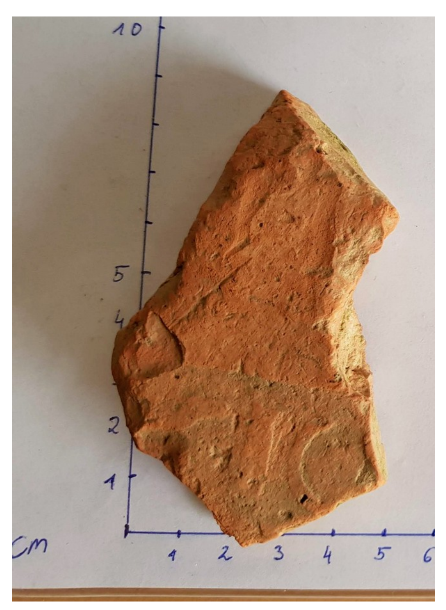


Abbildung 2: Stempelrest [TEMP VR]SIC V[P DVC]/[LEG II ITAL].

17 Vgl. den sehr ähnlichen Typus vom Burgus Sommerau bei Tscholl 2002, 193, Abb. 58/6.

18 Es könnte sich auch um einen ALAR-Stempeltypus handeln. Vgl. Tscholl 1978, 132f und Ruzicka 1919, 99, Fig. 23.

3.
Ziegelfragment (ox) mit zweizeiligem erhabenen Stempelformular und Stempelrest
]P[
]VR(?)[
Formularlesung: unsicher, in der ersten Zeile scheint der Buchstabe „P“ die Zeile zu beenden, da 1,5 cm nach dem Buchstaben keine Fortsetzung des Formulars folgt. Gegen die zuerst angedachte Lesung *TEMP VRSIC* spricht, dass diese Stempel die Abfolge der beiden Wörter immer in der gleichen Zeile besitzen.[19] Verlockend wäre die Auflösung: [LEG II ITA] P[IA]
[TEMP] VR[S CDV]
Ein solcher Stempel wurde 1990 von Tscholl publiziert[20,21], wobei hier jedoch das „P“ verkehrt im Formular zu lesen ist. Die Stellung der Buchstaben würde jedoch zutreffen. Jedoch ergibt sich die Problematik der Zeitstellung der „Pia Fidelis“ Abdrucke[22] auf epigraphischen Formularen. Allgemein werden diese Funde mit einem *terminus post quem* von ca. 170/196 n. Chr. datiert[23], wobei der Beginn des 3. Jahrhunderts als Herstellungsendzeitpunkt postuliert wird.[24] Diese Aussage korreliert nicht mit dem „Ursicinus Dux“[25] im Formular und ist deshalb abzulehnen. Möglich ist auch eine andere Bedeutung als das postulierte „P“.
Schwach hell gebrannt, feine Magerung, vereinzelt Steinchen, L 7,0 B 2,5 H - , Stempelrahmenhöhe 2,50 , Buchstabenhöhe 1,60. Fundort Parzelle 855/7, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

---

19 Vgl. Tscholl 1978, 132–135 sowie Petrovitsch 2006, 344.

20 Tscholl 1990, 55 und Tafel 21/4 auf Seite 77.

21 Das Auktionshaus Gorny & Mosch GmbH aus Deutschland versteigerte in dessen Auktion am 15. Dezember 2015 einen Ziegel mit solch einem Stempelformular. Vgl. https://www.the-saleroom.com/de-de/auction-catalogues/gorny-and-mosch-gmbh/catalogue-id-srgor10002/lot-7d76b246-d721-4da2-a524-a55400ba1944 (abgerufen am 7.9.2018) und Kopie im Webarchiv: https://web.archive.org/web/20190215225835/https://www.the-saleroom.com/de-de/auction-catalogues/gorny-and-mosch-gmbh/catalogue-id-srgor10002/lot-7d76b246-d721-4da2-a524-a55400ba1944.

22 Für die bisher bekannten “Pia Fidelis” Formulare auf Ziegel vgl. z.B. Petrovitsch 2006, 335 und Sedlmayer – Schachinger 2018, 395. Angemerkt werden muss hier, dass die bei Petrovitsch publizierten Formulare – wo auch das “P” in korrekter Ausführung vorkommt – alle einzeilig sind und so kein zusätzliches “Ursicinus Dux” Formular aufweisen.

23 Vgl. Petrovitsch 2006, 106 und Ruzicka 1919, Sp. 85 und Sp. 93F. Wobei der erste überlieferte Legionsname “II Pia” aufgrund des Fundes einer Inschrift auf den Zeitraum 170/180 datiert werden kann (Sedlmayer – Schachinger 2018, 159. So ist die Datierungsbreite der “Pia (Fidelis)” Formulare von 170 bis 196 (lt. Petrovitsch) zu setzen. Vgl. auch Hinker 2016, 187 der sich Petrovitsch anschließt.

24 Legionsbezeichnungen mit dem “Pia” Namen sind bis ins 3. Jahrhundert tradiert worden und kommen so z. B. auf einer Inschrift aus dem Jahr 230 n. Chr. vor. Sedlmayer – Schachinger 2018, 160.

25 Zur Datierung der Ursicinus Marken siehe noch immer Ruzicka 1919, Sp. 97.



Abbildung 3: Stempelrest aus Haslach bei Erla.

4.
Kleinteiliges Ziegelfragment (ox) mit erhabenen Stempelrest **TE]M[P** , der Abstand der beiden Spitzen des Buchstabens beträgt 1,6 cm. Fest gebrannter, brauner Ton, sehr feine Magerung, keine Steinchen sichtbar, L 5,5 B 4,5 H -. Fundort: Parzelle 855/7, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).



Abbildung 4: Stempelrest TE]M[P.

5.
Sehr kleines Ziegelstück (ox) mit erhabenen Stempelrest[26] **TE]M[P** , auch hier beträgt wie bei Nr. 4 der Abstand der beiden Buchstabenspitzen 1,6 cm. Sehr hell, aber hart gebrannter Ton, feine Magerung, L 4,2 B 3,8 H -. Fundort: Parzelle 855/7, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).



Abbildung 5: Stempelrest TE]M[P.

26 Hinker 2016, 198, Kat. Nr. 49, Tafel 5.

6.
Ziegelfragment (ox) mit erhabenen (wohl zweizeiligem) Stempelrest **LE]G(io/ionis) II ITA(lica/licae) [**, Buchstabenhöhe 1,2 „E”, ca. 1,8 „L”, Stempelkartuschenhöhe 2,3 , ca. 3,5 schräg unterhalb der Stempelkartuschenecke zeichnet sich am Ziegelbruchstück ein weiterer Stempel ab, von dem aber nur wenige Millimeter erhalten sind; Der Stempel ähnelt einen Stempeltypus der Zeit 210/220–250/260 n. Chr.[27] aus Lauriacum. Die untere Haste des Buchstaben „L” ragt bei diesem Typ deutlich unter das „E”.[28] Und bei den meisten[29] anderen Stempeltypen der Legio II Italica führt die Haste des Buchstabens „G” senkrecht nach oben, diese Haste geht in unserem Fall hinunter.[30,31] Schon 1845 wurde auf diese Eigentümlichkeit des Stempeltypus hingewiesen.[32] Bei den dort angeführten Stücken handelt es sich aber um Stempel des Typus LEG II ITA LAL. Möglich ist, dass auch der angesprochene Stempelfund von Erla-Haslach ein solcher ist, was die Datierung in die Spätantike setzen würde, da diese Stempel meistens mit dem Formular des „Dux Ursicinus“ versehen wurde.[33] Dies würde auch mit den oben beschriebenen Stempeln des Dux Ursicinus korrespondieren. Bräunlich gebrannter Ton, L 12 B 7,0 H 2,0. Fundort: Parzelle 858/6, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).



Abbildung 6: Stempelrest LE]G(io/ionis) II ITA(lica/licae).


Abbildung 7: Stempelrest LE]G(io/ionis) II ITA(lica/licae).

27 Vgl. Sedlmayer – Schachinger 2018, 16.

28 Vgl. dazu den Fund eines solchen Stempels aus Lauriacum, der aus einer Pfostengrube geborgen wurde Sedlmayer – Schachinger 2018, 162 und 394, Abb. 139/5.

29 Bei einigen Typen fehlt die Haste des „G“ völlig. Vgl. Sedlmayer – Schachinger 2018, 394f, Tabelle 139/1, Tabelle 140/ b,e,c.

30 Siehe auch den bei Petrovitsch 2006, 333 verzeichneten Stempel mit der Inventur Nr. R IX 479 des Ennser Museums.

31 Auch bei zwei dokumentierten Stempeln aus Wallsee findet sich die Ausführung des Buchstaben „G“ in dieser Form. Doch schließt die Buchstabenreihe unten auf einer Linie ab und nur (vgl. Habsburg-Lothringen 1977, Bildtafel Nr. 9 u. 10) in einem Fall findet sich die Haste des „L“ deutlich unter das „E“ gezogen. Vgl. Habsburg-Lothringen 1977, Bildtafel Nr. 4. Die angesprochenen Typen haben aber alle den Zusatzstempel des Ursicinus Dux, bzw. sind überhaupt zweizeilig (Nr. 9 u. 10) und datieren somit in die Spätantike um 370 n. Chr.

32 o. A. 1845, 29, und Bildtafelteil Nr. 9 und 10.

33 Siehe dazu die Funde vom Burgus Sommerau. Tscholl 2002, 193, Abb. 58/4.

7.
Tegulafragment (?) (ox), mit stark verwischten erhabenen Stempelrest **[LEG] II [ITA(licae)]**, ocker gebrannter Ton ohne Steinchen, Buchstabenhöhe 1,2 , Stempelkartuschenhöhe 2,3 , L 15,0 B 13,0 H 2,1. Fundort: Parzelle 858/6, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).



Abbildung 8: Stempelrest [LEG] II [ITA(licae)].



Abbildung 9: Stempelrest [LEG] II [ITA(licae)].

8.
Ziegelfragment (ox) mit erhabenen Stempelrest **FI]G(lina) SAB[(iana)**, Buchstabenstil „Antiqua“ (mit kurzen Serifen), Kartuschenhöhe 3,2 , Buchstabenhöhe: 2,0
L 11,0 B 7,0 H 2,2 , Hellbraun gebrannter Lehm mit feinkörnigem weißen Sand gemagert. Zwei größere Steinchen eingeschlossen. Fundort: Parzelle 1995/2 (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

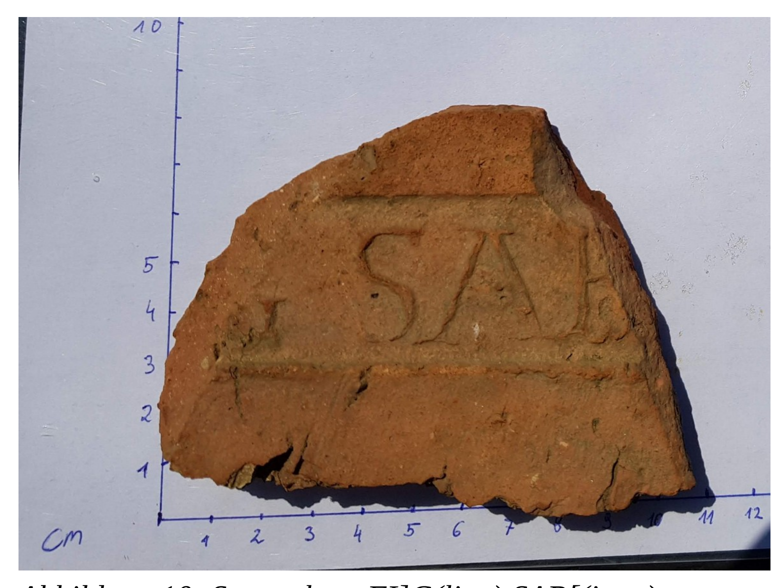


Abbildung 10: Stempelrest FI]G(lina) SAB[(iana).

9.
Bruchstück eines Imbrexziegel mit erhabenen **C(ohors) I A(elia) B(rittonum)**[34] Stempel, Kartuschenhöhe 3,0 , Buchstabenhöhe ca. 2,6 , L 16 B 13 H 2,8 , Stempel 9,5 cm entfernt vom unteren Rand, reduzierend gebrannt mit porösen Kern. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker"[35] (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 11: CIAB Stempel (Foto: Matthias Koch, randlos.com).

34 Eine zusammenfassende Truppengeschichte der Cohors prima aelia brittonum vom Verfasser befindet sich in Vorbereitung und wird in der Jahresschrift des Netzwerks Geschichte Österreichs (NGÖ) publiziert. Derzeit für die Truppengeschichte noch Ivleva 2012, 92ff.

35 Die genaue Parzellennummer ist dem BDA bekannt, wird hier aber nicht vermerkt, um die Fundstelle vor illegalen Raubgrabungen zu schützen.

10.
Ziegelfragment (ox), L 15 B 8,0 H 2,5 , Fingerwischmarke mit zwei Fingerkuppen gezogen, parallel verlaufend und gekreuzt.[36] Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

11.
Kleines Ziegelfragment (ox), L 8 B 3,5 H 1,7 , kurze Fingerwischmarke[37] mit zwei Fingerkuppen parallel verlaufend. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

12.
Laterculi Ziegelbruchstück, L 13 B 8 H 4 , wellenförmige Wischmarke, wohl mit dem Fingernagel angebracht, rot gebrannter Lehm (ox) m. 3 dickem Reduktionskern.[38] Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 12: Ziegelfunde Nr. 11 und 12.

36 Vgl. auch Tscholl 2002, 186.
37 Vgl. auch Tscholl 2002, 186.
38 Zur Wischmarke siehe auch Tscholl 2002, 186.

13.
Tubulifragment (ox) eines Hypokaustensystems mit rechteckigem Ausschnitt an der Schmalseite, Ziegelstruktur verbogen, L 14,5 B 11,5 H 2,5–4 , rötlich gebrannter sandiger Lehm. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

14.
Ziegelfragment (ox) mit leerem Rahmenabdruck[39], L 8,0 B 7,0 H 2-2,50 , hart gebrannter, brauner Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 13: Fragment des Stückes Nr. 14 mit leerem Rahmenstempel.

39 Auch aus Lauriacum sind bisher vier solcher, zur Gänze leerer Stempelabdrucke bekannrt geworden. Vgl. Sedlmayer – Schachinger 2018, 159.

15.
Ziegelfragment (ox) mit leerem Rahmenabdruck[40], Rahmenhöhe 2,0 , L 11 B 7,20 H 2,6–2,8 ockerbrauner Ton, hart gebrannt. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 14: Leerer Rahmenabdruck (Ziegel Nr. 15).

40 Siehe auch Fußnote 37 und die Ausführungen bei Nr. 63.

16.
Ziegelbruchstück (ox) mit Wischmarke in der Ecke (zwei Seitenflächen des Ziegels sichtbar). Diese ausgeführt mit zwei Fingerkuppen von einer Seitenkante zur anderen. L 11, B 9,5 , H 2,9–3,0 , sehr hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 15: Wischmarke auf Ziegel Nr. 16.

17.
Großes Ziegelbruchstück (ox) mit Wischmarke von einer erhaltenen Seitenkante im 90 Grad Winkel. Es hat den Anschein, als handle es sich um dieselbe Wischmarke von einer Seitenfläche zur anderen, die nicht erhalten ist. Wischmarke mit einer Fingerkuppe eingezogen. L 16 B 14,5 H 2,5–3,4 , hell gebrannter Ton mit einigen größeren Steineinschlüssen. Leichte Mörtelreste auf der Oberfläche. Fundort: Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

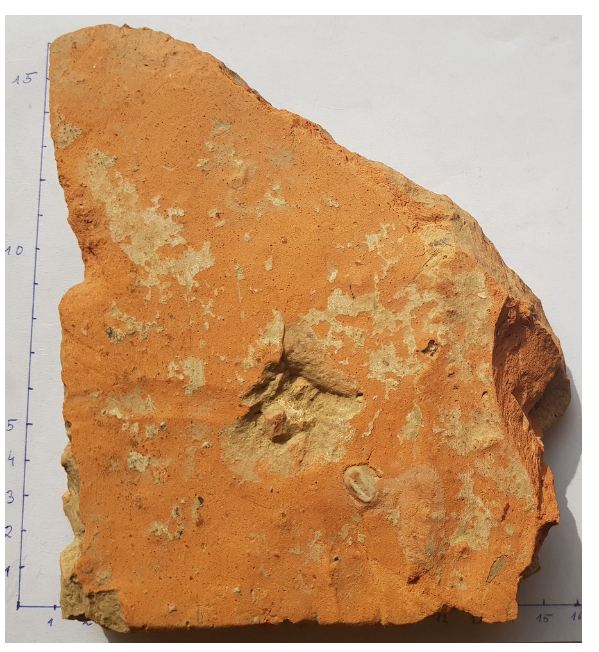


Abbildung 16: Wischmarke auf Ziegel Nr. 17.

18.
Kleines Ziegelbruchstück (ox) mit Wischmarke von einer erhaltenen Seitenkante weg. Da die zweite Kante, zu der die Wischmarke zieht, nicht erhalten ist, kann auch nicht mit Sicherheit gesagt werden, ob es sich um eine typengleiche Wischmarke handelt wie bei Ziegel Nr. 17. Aber sowohl die Ausführung der Marke mit zwei Fingerkuppen, als auch die Brennkonsistenz des Ziegels suggerieren dies. L 7,8 B 7,0 H 3,4 , wie bei Nr. 16 sehr hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 17: Wischmarke auf Ziegel Nr. 18.

19.
Größeres Ziegelstück (ox) mit Wischmarke. Die beiden Ziegelkantenflächen die von der Wischmarke berührt werden, scheinen nur minimal abgebrochen zu sein. Damit wäre die Marke gleich der von Ziegel Nr. 17. L 15 B 14 H 2,3 , Orange gebrannter Ton mit zwei größeren Steinen darin. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

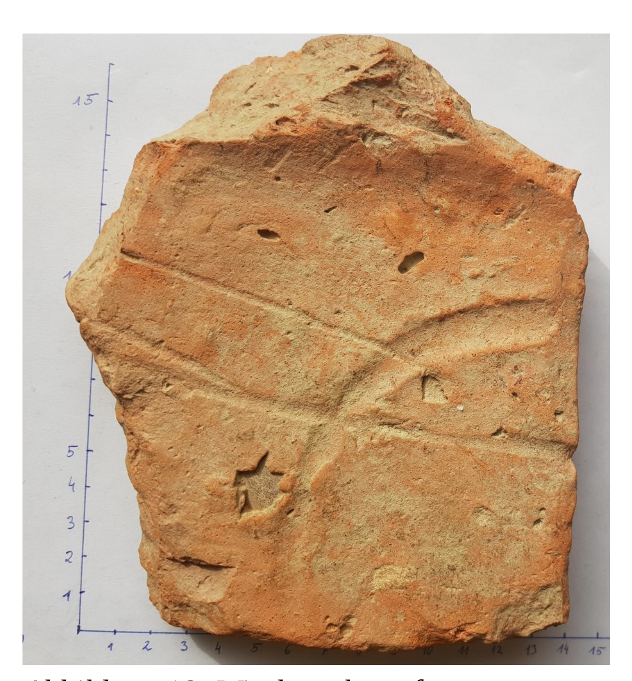


Abbildung 18: Wischmarke auf Ziegelfragment Nr. 19.

20.
Kleines Ziegelfragment (ox) mit Stempelrest. Erhalten ist der erste (erhabene) Teil eines Buchstaben am Rand des Stempelrahmens. Ob es sich um das Ende oder den Beginn des Rahmens und somit des Formulars handelt, kann nicht gesagt werden. Möglich wäre der erste Teil eines „A“ ohne Querhaste und breiter Ausführung oder ein „V“ in breiter Ausführung. L 7 B 6,5 H - , Rückseite hat eine halbkreisförmige ca. 0,8 breite Ausnehmung. Orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 19: Stempelrest auf Fragment Nr. 20.

21.
Kleines Ziegelbruchstück (ox) eines imbrix mit Stempelrest. Zu sehen ist der erste eingedrückte (negative) Teil eines Buchstaben am Beginn oder Ende des Stempelrahmens. Da der Stempeleindruck des Buchstabens klar ist und man nur einen Strich erkennen kann, neben den aber kein weiterer Buchstabe zu erkennen ist, bleibt die Lesung unklar. L 7,5 B 6 H - , sehr hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

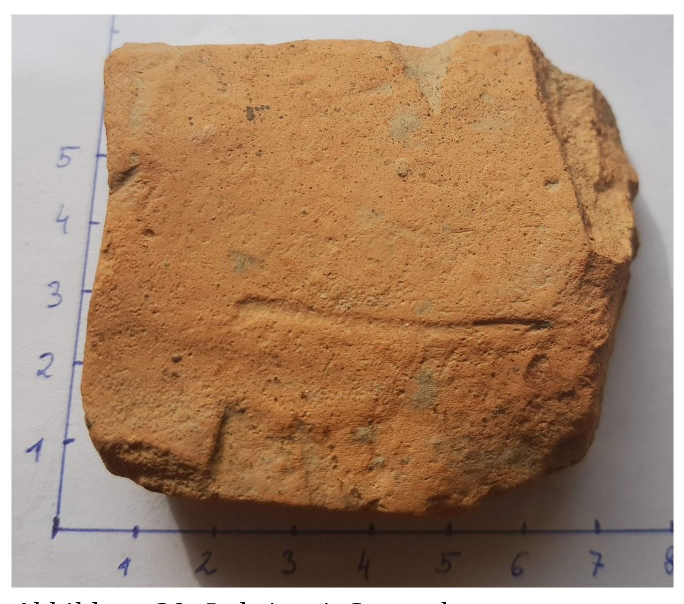


Abbildung 20: Imbrix mit Stempelrest.

22.
Kleines Ziegelbruchstück (ox) mit (kreisförmiger ?) Wischmarke, die mit zwei Fingerkuppen gezogen wurde. Der Rand des Ziegels ist auf einer Seite erhalten und es könnte sich um eine gleiche Wischmarke handeln, die in 90 Grad Winkel von einer Ziegelkante zur anderen zieht (vgl. Katalog Nr. 18 & 19). L 8,6 B 6,5 H 3,3–3,6 , sehr hell gebrannter, weicher Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

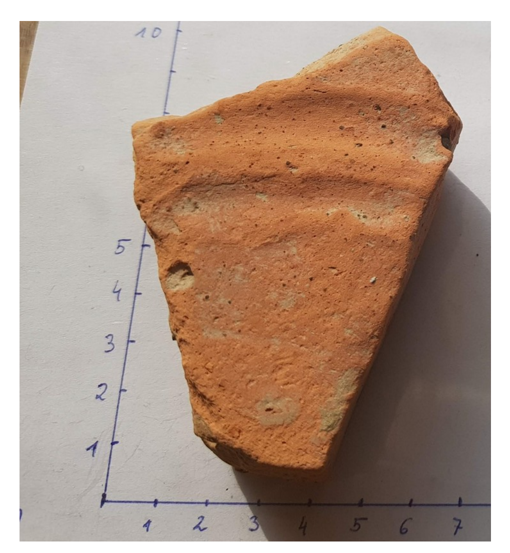


Abbildung 21: Wischmarke auf Fragment Nr. 22.

23.
Ziegelfragment (ox) mit Wischmarke mit einer Fingerkuppe und Mörtelschlag an beiden Ziegeloberflächen. L 9,5 B 9,3 H 2,4 , orange gebrannter Ton mit Steineinschlüssen. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

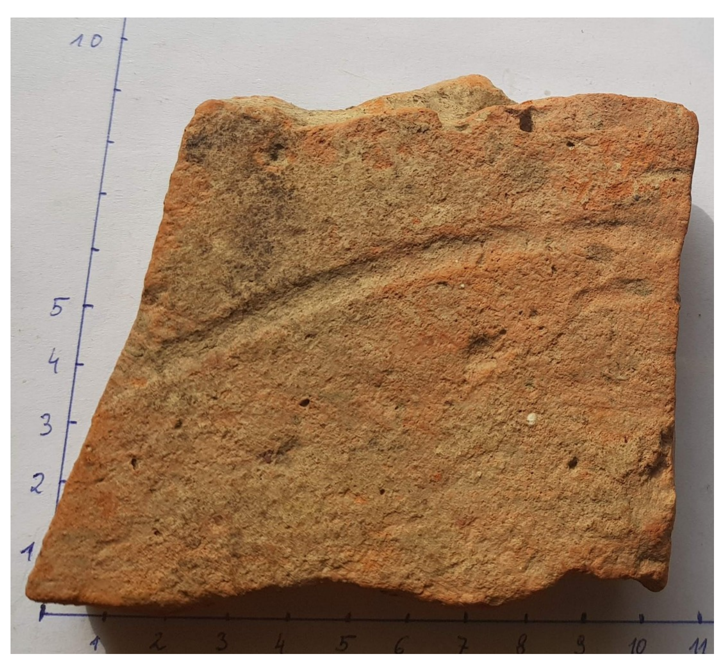


Abbildung 22: Ziegelbruchstück mit Wischmarke.

24.
Ziegelbruchstück (ox) (tegula ?) mit schwacheingedrückter Wischmarke als parallel verlaufende Streifen. L 13,5 B 13 B 2,4 , sehr hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

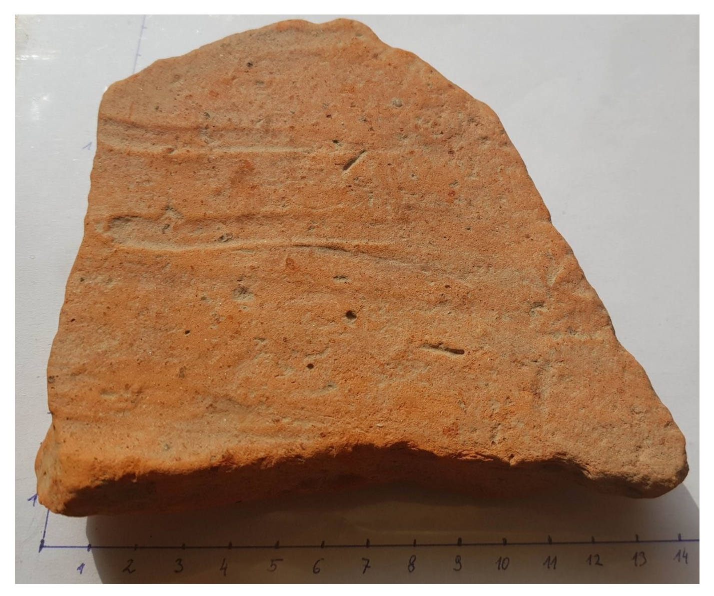


Abbildung 23: Wischmarke auf Ziegelstück.

25.
Ziegelfragment (ox) mit einem Eindruck, der dem Buchstaben „V“ oder der eines Häckchens ähnelt. Es scheint sich um eine bewegliche Letter zu handeln, wie man sie vermutlich auch beim „VEN“-Stempel[41] verwendete. L 13 B 10,5 H 2,2–2,5 , hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 24: Negativer Eindruck auf Ziegelstück.

41 Einige Beispiele für “VE[...]ungen zum “VEN Stempel” unter Stiglitz 1969, 72ff und neuerdings Groh u. a. 2018, 118f.

26.
Ziegelfragment (ox) eines imbrex. L 10 B 5,5 H 1,8 , sehr hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 25: Imbrex von der Flur "Straß".

27.
Ziegelfragment mit Wischmarke. Kreuzförmig mit zwei Finger gezogen. L 15 B 7,8 H 2,2 , Brennfarbe ocker. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 26: Wischmarke auf Ziegelbruchstück.

28.
Ziegelfragment mit Truppenstempel der Legio II italica mit dem erhaltenen Formular **LEG(io/ionis) II [ITAL(ica/icae)]**.
Die Brenncharakteristik ist hell bis sehr hell. Die Kartuschenhöhe ist nicht feststellbar. Buchstabenhöhe „L“ 2,8, „G“ 2,7, „E“ 2,1. Der Typus des Stempels ähnelt dem der Katalog Nr. 6 in der Ausführung der Buchstaben „L“ und „G“, die jeweils als schräg unter die nachfolgenden Buchstaben gezogen sind. Bei diesem Formular sind allerdings die Buchstaben deutlich höher ausgeführt. L 16 B 13 H 2,5. Fundort: Burgus Au[42], (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).



Abbildung 27: Stempelrest LEG(io/ionis) II [ITAL(ica/icae)]

42 Die aktuelleste Zusammenfassung zum Burgus Au bei Ployer 2018, 19f.

Tegulae

Bei der Bearbeitung der tegulae wird besonderes Augenmerk auf die Leistenprofile und wenn vorhanden auf die Falze gelegt, um eine künftige typologische Aufarbeitungen der tegulae in deren Fundkontext zu ermöglichen.

Nr. 29 nicht vergeben

30.
Tegulafragment (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5/1,5 , L 15 B 10 H 1,9–2,0 , hintere Nutlänge 5, hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 28: Tegulafragment

31.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste und Wischmarke in Kreisform, die vom erhaltenen Rand wegzieht. Randleistenhöhe/Breite 5/2, L 18 B 13 H 2,2 , hintere Nutlänge 4. dunkel-orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

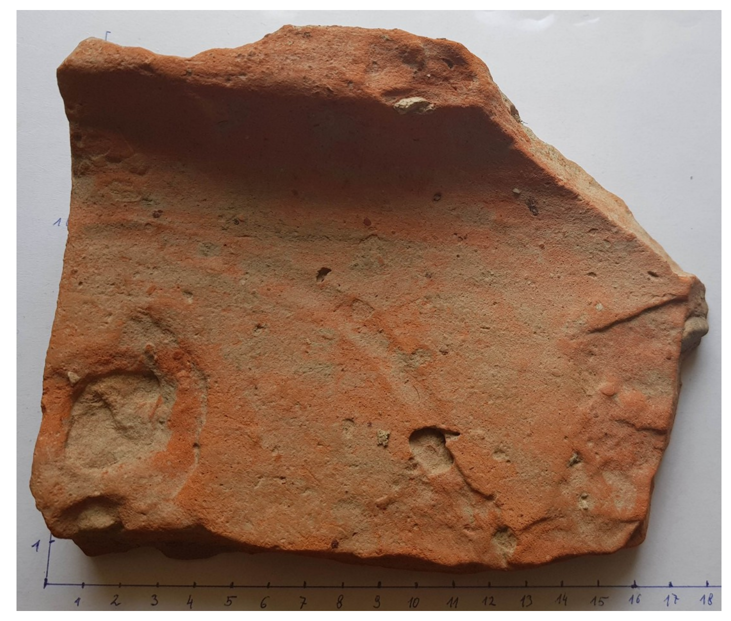


Abbildung 29: Großes Tegulafragment m. Wischmarke.

32.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6/2,5 , L 11 B 8,5 H 2,4 , orange gebrannter Ton. Auf der Rückseite ist eine kreisförmige ca. 0,8 tiefe und 1 breite Rille zu sehen. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 30: Tegulabruchstück.

33.
Tegulabruchstück (ox) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6/3, L 15 B 9 H - , orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 31: Tegulabruchstück.

34.
Tegulabruchstück (ox) mit außergewöhnlich schmaler Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5,5/1–2 , L 13,5 B 13,5 H 2,9 , orange gebrannter Ton mit wenigen Einschlüssen. Die an der Ziegeloberfläche befindliche Ritzspur dürfte bei der Feldarbeit entstanden sein. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 32: Tegulabruchstück.

35.
Tegulabruchstück (ox) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6/2–2,2 , L 10,5 B 8 H 1,9 , hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 33: Tegulabruchstück.

36.
Großes Tegulabruchstück (ox) mit auffallend niedriger Randleiste und einer Zählritzung[43], welche wohl als L (50) zu lesen ist. Randleistenhöhe/Breite 5/2,3, Leistenhöhe von der Ziegeloberfläche aus gemessen 3. L 17,5 B 17,5 H 2,2 , dunkelorange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

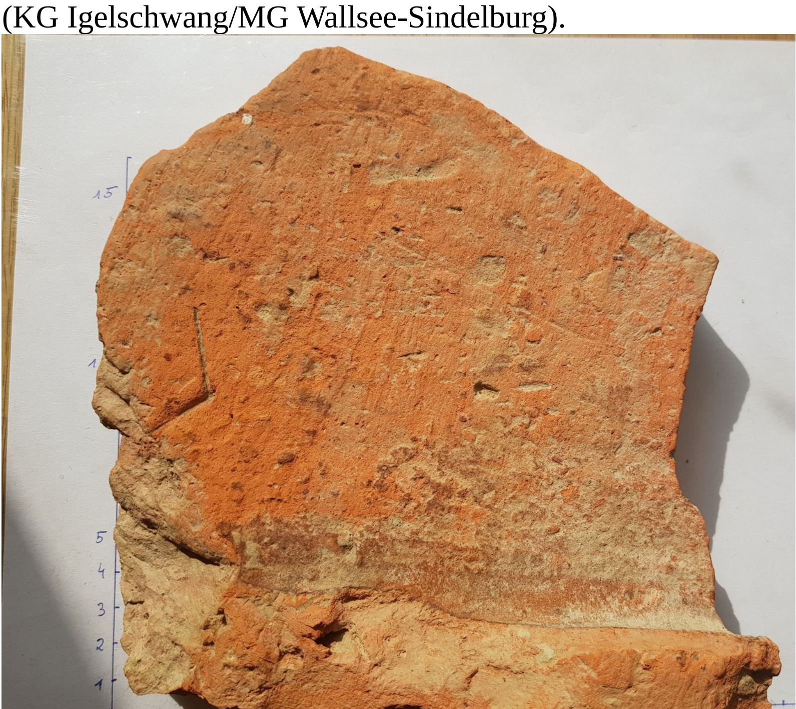




Abbildung 34: Bruchstück mit Einritzung.

37.
Kleines Tegulafragment (ox) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6,5/2,5 , L 8 B 5 H - , helloranger Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

38.
Ziegelstück eines tegula (ox) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6,5/3,4 , L 11 B 6 H 2,9 , helloranger Ton mit Mörtelschlag an allen Seiten, auch an den Bruchstellen. Dies könnte auf eine sekundäre Verwendung des Bruchstücks (ev. in aufgehenden Mauerwerk) hindeuten. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

39.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6/4 , L 23 B 12,5 H - , sehr hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

40.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 7,5/3 , L 22,5 B 13 H 2,4–3 , sehr hell gebrannter Ton, Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

43 Vgl. die Zählritzung bei Tscholl 2002, 160, Abb. 28/8 und vorallem zweite Zeile “LXXX” bei Petrovitsch 2006, 326.

41.
Tegulafragment (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6,5/3 , L 22 B 11 H 2,7 , hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

42. Kleines Tegulafragment (ox) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5,5/3 , L 8 B 6,8 H - , hell gebrannter Ton mit weißer Steinchen/Sandmagerung. Fundort: Parzelle 927/1, Rotte Stein (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

43.
Tegulabruchstück (ox) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5/3 , L 15 B 6,5 H 2,1 , hell gebrannter Ton mit weißen Sand an der Randleistenoberfläche. Fundort: Parzelle 434, Rotte Stein (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

44.
Tegulabruchstück (ox, hitzedeformiert) mit auffallend geringer Ziegelstärke. Randleistenhöhe/Breite 3,8–4,4/2,3 , L 15 B 6,5 H 1,6. Es dürfte sich um ein Ausschußstück der Ziegelei „Witzmannsdorf“ handeln, da der Ziegel bereits beim Brennvorgang zu stark gebrannt wurde. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

45.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Das Stück scheint ungewöhnlich deformiert und unförmig, ist aber nicht verbrannt. Es hat den Anschein, als wäre der Ziegel „unsauber“ gefertigt worden. Auf der Rückseite befindet sich eine 7 cm tiefe Nut. Randleistenhöhe/Breite 4–4,2/1,4 , L 11 B 7 H 1,3–2. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

46.
Tegulabruchstück (ox) mit auffallend dickem Ziegelboden. Es ist außerdem hitzedeformiert und war mit einiger Wahrscheinlichkeit Ausschussmaterial der Ziegel „Witzmannsdorf“. Verbrannter schwarzer Ton. Randleistenhöhe/Breite 4/2,5 , L 17 B 11 H 3. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).
47.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Auch dieser Ziegel ist verbrannt und hitzedeformiert. Randleistenhöhe/Breite 4,8/2,8 , L 11 B 7,5 H 2,6. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

48.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6,5/2,2 , L 16 B 11 H 2,5–2,7 , hell orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 855/8, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

49.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5,5/2,8 , L 8 B 5 H 2 , dunkelrot gebrannter Ton. Rückseite mit Ausnehmung (Nut). Fundort: Parzelle 855/8, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

50.
Tegulafragment (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 6/2,8 , L 7,5 B 6 H 2 , sehr dunkel gebrannter Ton mit grober sandiger Magerung. Rückseite mit Ausnehmung (Nut). Fundort: Parzelle 855/8, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

51.
Tegulafragment (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5,5/3,8 , L 11 B 8 H 2,3 , dunkel gebrannter roter Ton. Fundort: Parzelle 855/8, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

52.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5,5/2 , L 20 B 11 H 2 , hell orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 855/8, Flur „Haslach“ (KG Erla/MG St. Pantaleon-Erla).

53.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste, die sich keilförmig verschmälert. Randleistenhöhe/Breite 5,2/1,8–2,8 , L 19 B 10,5 H 2,5 , hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

54.
Sehr großer Ziegelbruchstück (ox) eines tegula mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 8,3/3,6 , L 30 B 14 H 3,2 , sehr hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

55.
Tegulabruchstück (ox), Randleiste nicht erhalten. Tierpfotenabdruck (Hund ?). L 13 B 12,5 H 2,4 , orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 35: Abdruck einer Tierpfote.

56.
Tegulabruchstück (ox) mit erkennbarer, aber gebrochener Randleiste und Tierpfotenabdruck (Hund ?). L 20 B 12 H 2,5–2,9 , orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 36: Abdruck einer Tierpfote am Ziegelbruchstück.

57.
Tegulafragment (ox) mit Randleiste und Wischmarke sowie Nut an der Rückseite. Randleistenhöhe/Breite 5/2 , L 9 B 9 H 2,5 , orange gebrannter Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

58.
Tegulabruchstück (ox) mit Randleiste und auffallend sandiger Magerung. Die rückseitige Nut hat eine Länge von 3,5 von der erhaltenen Kante des Ziegels. Randleistenhöhe/Breite 4,5/3 , L 12 B 11,5 H 2,1 , dunkelrot gebrannter Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

59.
Tegulafragment (red) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5/2,1 , L 10 B 7,8 H 2,5–3 , dunkel gebrannter Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

60.
Größeres Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste und Nut rückseitig (Länge 3,5 vom Rand). Es befinden sich auf der Sichtfläche zwei Fingerkuppenabdrücke. Randleistenhöhe/Breite 6,5/2,1 , L 16 B 11 H 3–5 , gut gebrannter rötlicher Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/ MG Wallsee-Sindelburg).

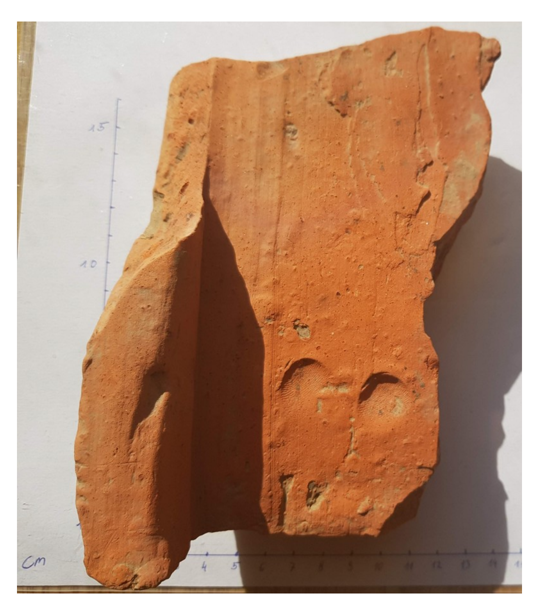


Abbildung 37: Tierpfotenabdruck auf Tegulabruchstück.

61.
Verwittertes Tegulabruchstück (ox) mit nicht erhaltener Randleiste und Hundepfotenabdruck. L 13,5 B 10 H 2,5 , grobe Magerung mit etlichen Steinchen. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).



Abbildung 38: Tierpfotenabdruck auf Ziegelbruchstück.

62.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite: 5,7/1,9 , L 21 B 13 H 2,5 , hell gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 815, (KG Erla/ MG St. Pantaleon/Erla).

63.
Sehr großes Tegulabruchstück mit angedeuteter Randleiste und leerem Rahmenstempel. Interessant ist, dass man den leeren Rahmendruckstempel auf der Rückseite des Ziegels angebracht hat und dass der Ziegel eine Unförmigkeit aufweist.[44] Er ist nach Innen (zur Randleistenseite hin) leicht gewölbt und die eigentliche Sichtseite ist in schlechterer Qualität ausgeführt, als die Seite auf der sich der Leerstempel befindet. Es scheint sich hier um einen Ausschussziegel zu handeln.
Kartuschenhöhe/Breite: 2,0/5,3 , L 28,5 B 21 H 2 , hell gebrannter Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).





64.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5,5/2 , L 11 B 9 H 2,1 , hell gebrannter Ton mit feiner Magerung. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

65.
Tegulafragment (ox), nur die Randleiste erhalten. Randleistenhöhe/Breite 5/2,5 , L 9 B 6 H - , sehr hell gebrannter weicher Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

66.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 5,2/1,9 , L 12,5 B 11 H 2,4 , hell gebrannter Ton mit Zementbeschlag. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

67.
Tegulabruchstück (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 4,8/2 , L 12 B 8 H - , oranger Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

44 Die Stempel wurden im Normalfall an der Sichtseite des Ziegels angebracht, also auf der Seite wo die Randleiste sich erhebt. Vgl. Twan o. J..

68.
Größeres Tegulabruchstück (ox) mit Randleistenrest und Nut an der Oberseite von der Ziegelkante zum Randleistenbeginn. Nutlänge 3,5. Randleistenhöhe/Breite 5/2 , L 17 B 12 H 2 , heller Ton Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

69.
Tegulabruchstück (ox) mit Randleiste, die an der Unterkante der Rückseite eine Abschrägung aufweist. Randleistenhöhe/Breite 6/2 , L 18 B 11 H 2 , orange gebrannter Ton. Fundort: Parzelle 610, Flur „Straß“ (KG Igelschwang/MG Wallsee-Sindelburg).

70.
Tegulafragment (ox) mit Randleiste. Randleistenhöhe/Breite: 3,5/2,2 , L 10,5 B 5 H 2,2 , brauner Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

71.
Tegulafragment mit erhaltener Randleiste. Hitzedeformiert und verbrannter schwarzer Ton. Nut auf der Rückseite mit 5 cm Tiefe. Randleistenhöhe/Breite 4,7/1,8 , L 10,5 B 8 H 2,4–2,6. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

72.
Tegulafragment mit erhaltener Randleiste. Verbranntes Ausschußstück aus schwarzem Ton. Nut auf der Rückseite mit 6,5 cm Tiefe. Randleistenhöhe/Breite 5,5/2,3 , L 10 B 7 H 2,4. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

73.
Tegulafragment mit erhaltener Randleiste. Verbranntes, stark hitzedeformiertes Stück. Randleistenhöhe/Breite 6/2,5 , L 13,5 B 6 H 2. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

74.
Tegulafragment (ox) mit erhaltener Randleiste. Randleistenhöhe/Breite 4,9/2,1 , L 14,5 B 8 H 2,3 , hell gebrannter Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

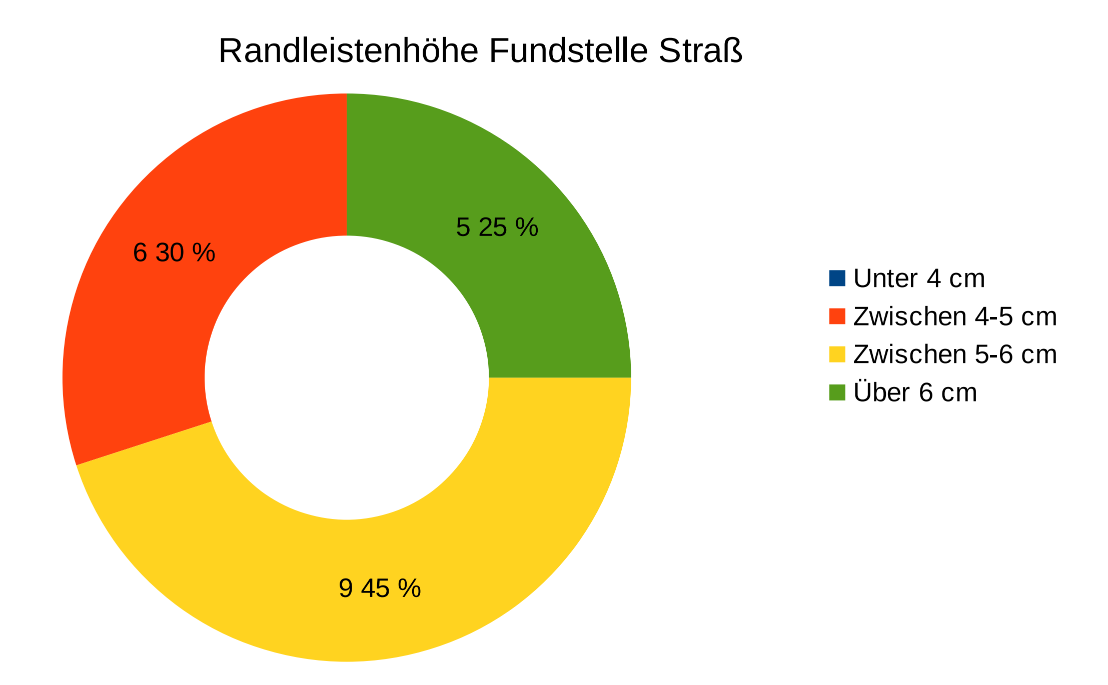
75.
Tegularandleiste ohne erhaltenen Restziegel. Randleistenhöhe/Breite 5/2,6 , L 9 B 5 H 1,5 , hell gebrannter Ton, teilweise verbrannt. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

76.
Tegulafragment mit erhaltener Randleiste und Wischmarke in Kreisform mit zwei Fingerkuppen gezogen. Randleistenhöhe/Breite 5,4/2,8 , L 12 B 11,5 H 2,2 , verbrannter schwarzer Ton. Fundort: Witzmannsdorf, Flur „Ziegelreitacker“ (KG Ried/MG Wallsee-Sindelburg).

Auswertung der tegulae-Funde

Randleistenhöhe und Ziegelhöhe der „tegulae" von der Fundstelle „Straß"

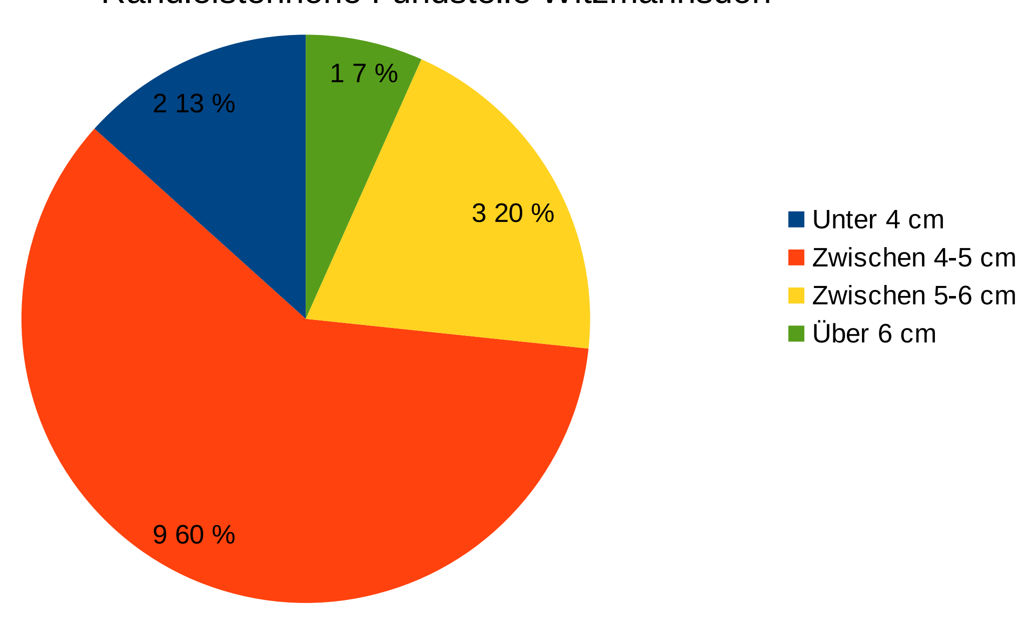
Katalog Nr.	**Leistenhöhe**	**Ziegelhöhe**
30	5	1,9
31	5	2,2
32	6	2,4
33	6	-
34	5,5	2,9
35	6	1,9
36	5	2,2
37	6,5	-
38	6,5	2,9
39	6	-
40	7,5	2,4–3
41	6,5	2,7
53	5,2	2,5
54	8,3	3,2
55	-	2,4
56	-	2,5–2,9
64	5,5	2,1
65	5	-
66	5,2	2,4
67	4,8	-
68	5	2
69	6	2



Randleistenhöhe und Ziegeldicke der „tegulae“ von der Fundstelle „Ziegelei Witzmannsdorf“

Katalog Nr.	Leistenhöhe	Ziegeldicke
44	3,8–4,4	1,6
45	4–4,2	1,3–2
46	4	3
47	4,8	2,6
57	5	2,5
58	4,5	2,1
59	5	2,5–3
60	6,5	3–5
61	-	2,5
63	-	2
70	3,5	2,2
71	4,7	2,4
72	5,5	2,4
73	6	2
74	4,9	2,3

75	5	1,5
76	5,4	2,2

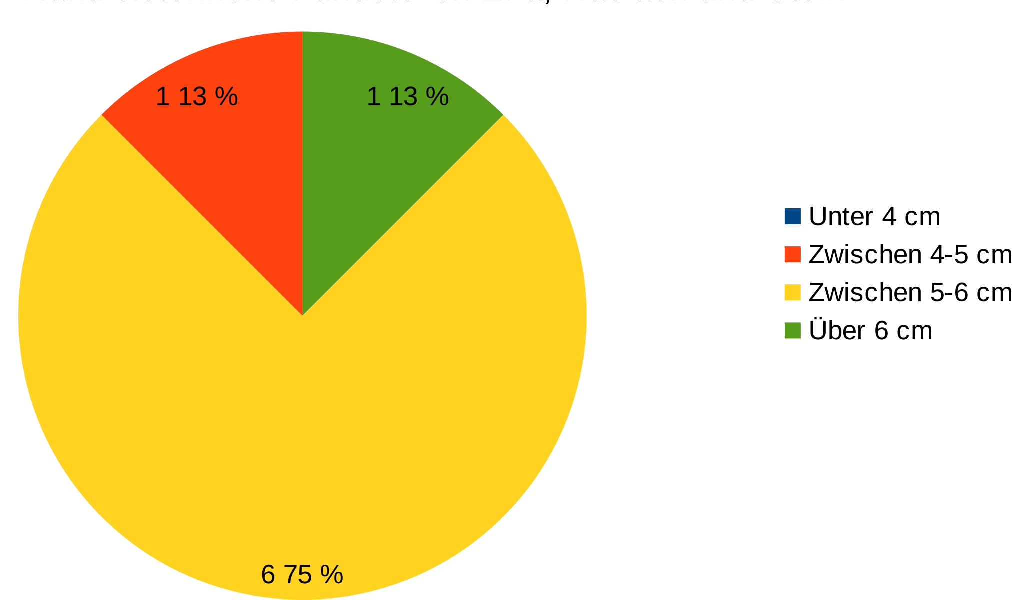


Randleistenhöhe und Ziegeldicke der „tegulae“ von der Fundstelle „Haslach“ und Erla (KG Erla/MG St. Pantaleon)

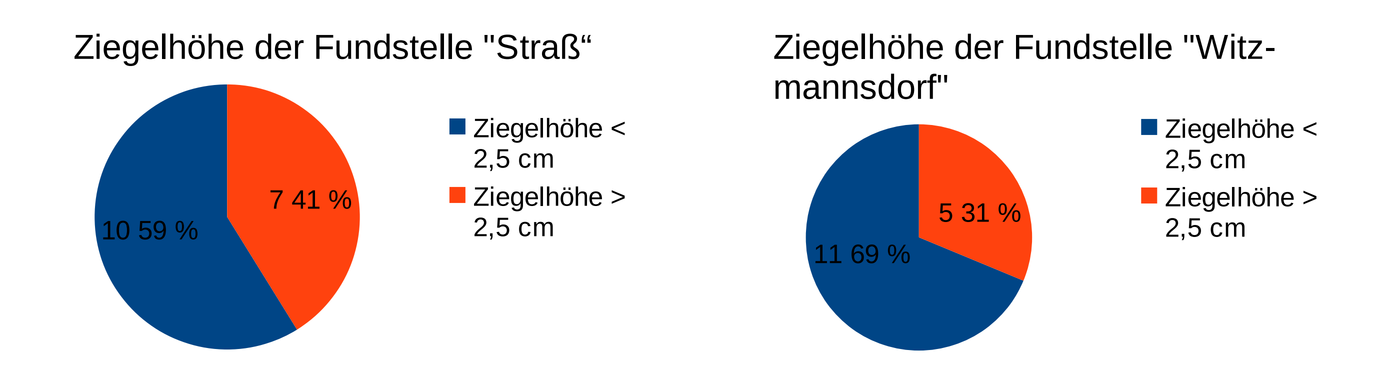
Katalog Nr.	Leistenhöhe	Ziegeldicke
48	6,5	2,5–2,7
49	5,5	2
50	6	2
51	5,5	2,3
52	5,5	2
61	5,8	2,5

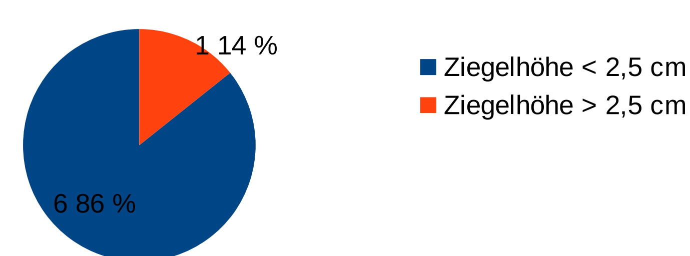
Randleistenhöhe und Ziegeldicke der „tegulae“ von der Fundstelle „Stein“ (KG St. Pantaleon/MG St. Pantaleon-Erla)

Katalog Nr.	Leistenhöhe	Ziegeldicke
42	5,5	-
43	5	2,1

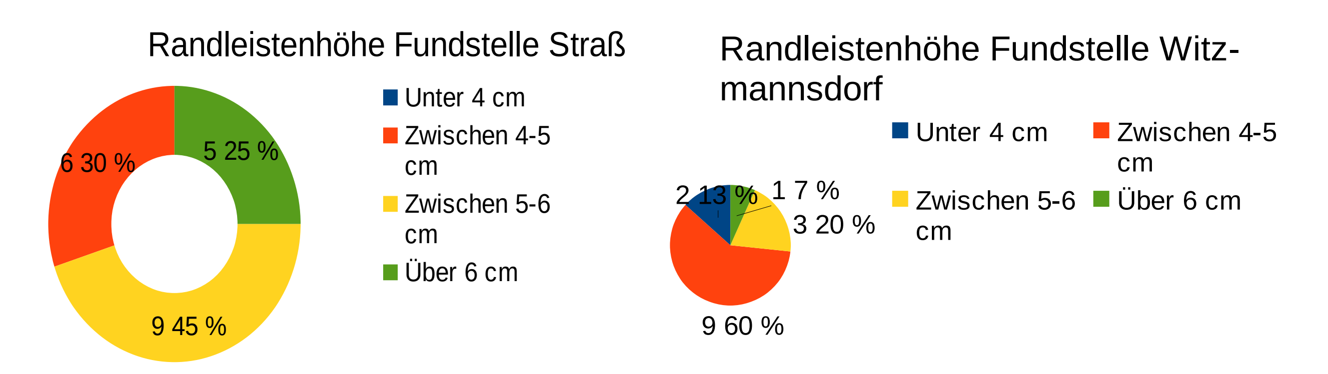


Auswertung der Ziegelhöhen der tegulae

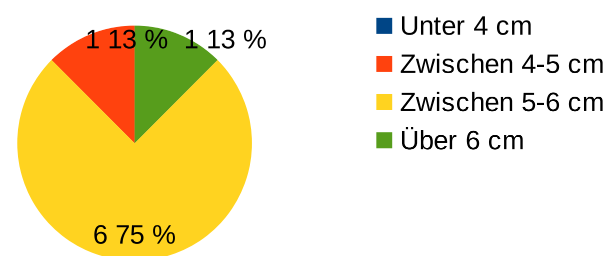




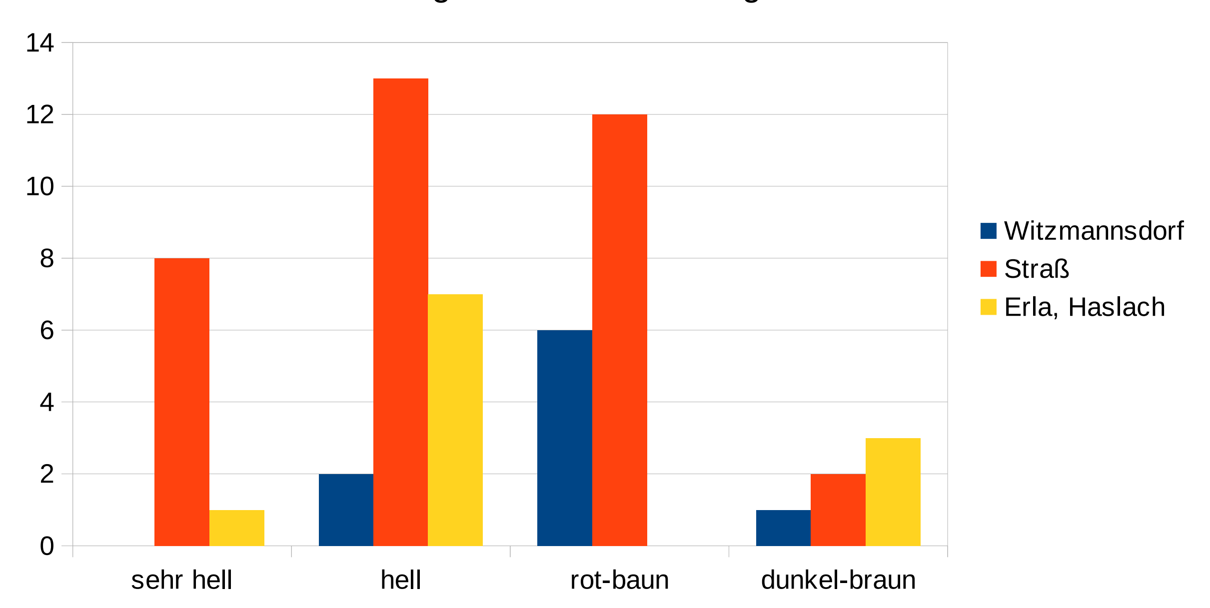
Überblicksdarstellung der Randleistenhöhen







Brennfarbe der tegulae	**Ziegelei “Witzmannsdorf”**	**“Straß”**	**“Erla”, “Haslach”**	**“Stein”**
Sehr hell	-	8	1	
Hell	2	13	7	2
Rot-braun	6	12	-	
Dunkel-braun	1	2	3	



Auswertung

Nun folgt eine Auswertung der Ziegel hinsichtlich deren Charakteristika und feststellbarer Korrelationen zueinander.[45]
Was die Wischmarken angeht, so besteht bis heute kein Konsens in der Forschung, was deren eigentlichen Zweck angeht. Diskutiert wurden und werden mehrere Zwecke. So versuchte man zu argumentieren, dass es sich um ein Mittel zur verbesserten Wasserableitung auf tegulae handeln könnte[46] oder aber, dass diese zur Qualitätssicherung und Kontrolle vorgesehen waren.[47] Um die Haftung des Mörtels auf der Ziegeloberfläche zu verbessern[48] kommen die Marken bei tegulae keinesfalls in Frage, da diese in der Regel nicht mit Mörtel in Berührung kamen. Eine bisher wenig beachtete Meinung vertrat E. Tscholl, der postulierte, dass die Wischmarken eine „Verlegesignatur“ seien.[49] Laut Tscholl wurden „[…] am unteren Tegularand […] Zeichen von verschiedener Gestalt angebracht, damit auch ein „Nichtfachmann“ (z. B. Soldaten oder Sklaven) die Ziegel richtig verlegen konnte [...]“.[50] Gleichzeitig hätte diese funktionale, auch eine identifikatorische Bedeutung gehabt, die den Ziegel als „[…] als Produkt eines bestimmten Zieglers [auszeichnet]“.[51]
Dies erklärt allerdings nicht die Wischmarken auf lateres oderes imbrices. Es dürfte sich tatsächlich um eine Kontroll-/Identifikationsmarke gehandelt haben. Der Großteil der tegulae ist wohl mit diesen Wischmarken an der Oberfläche versehen worden.[52] Dies macht eine Markierung die zur Zählung diente doch unwahrscheinlich.
Was die Höhe der Randleisten der tegulae angeht, so fallen folgende Dinge ins Auge:

* die tegulae der Fundstelle „Straß“ haben einen 25%-igen Anteil an über 6 cm hohen Randleisten und 45 % der Randleisten sind über 5 cm hoch. Zusammen sind also 70 % der Randleisten höher als 5 cm.

* die Randleisten der Fundstelle „Ziegelei Witzmannsdorf“ sind signifikant niedriger. Von den gefundenen Stücken haben 73 % eine Randleistenhöhe von unter 5 cm.

* die Randleisten der Funde aus „Haslach“ und „Stein“ haben zu 75 % eine Höhe von 5 bis 6 cm.

Die zuletzt aus Enns publizierten tegulae zeigen folgende Randleistenhöhen[53]:
Inv. Nr. 334/315 – 6,4
Inv. Nr. 37/1 – 5,2
Inv. Nr. 121/1 – 5,0
Inv. Nr. 901/163 – 4,8
Inv. Nr. 954/15 – 5,3

45 Hinsichtlich der Untersuchung von Ziegelstempeln der legio II italica aus den beiden Lagern Locica und Albing siehe neuerdings Hinker 2016.
46 Brandl 1999, 15.
47 Groller 1904, Sp. 128.
48 Hinker 2016, 183.
49 Tscholl 2002, 185.
50 Tscholl 2002, 185.
51 Tscholl 2002, 184.
52 Laut Tscholl sind alle tegulae mit diesen Marken hergestellt worden. Vgl. Tscholl 2002, 184.
53 Sedlmayer – Schachinger 2018, 166.

Diese Daten korrelieren mit den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung. Der Ziegel mit der höchsten Randleiste aus Enns, kann in die Periode 3 des Ennser Zeithorizonts eingeordnet werden[54], was eine Datierung 250/260–280/300 bedeuted.[55] Diese Feststellung konterkariert die Aussage von Tscholl, der meinte, „[…] [d]ie niedere Randleiste dürfte in der Spätantike gebräuchlich gewesen sein“.[56] Er führte Ziegelhöhen von 6,5 cm an bei den tegulae in Wallsee.[57] Nun finden sich in den publizierten Funden aus Wallsee eine Reihe von Ziegeln[58], die unter 6 bzw. 6 cm hohe Randleisten hatten und einen Stempel der cohors prima aelia brittonum tragen. Diese Einheit zog wahrscheinlich um 210 n. Chr. von Wallsee ab um das Lager Favianis (Mautern) zu belegen. Ein weiterer tegula hatte eine Randleiste von 6 cm Höhe[59] und einen Stempel der cohors prima aurelia brittonum, die wahrscheinlich der cohors prima aelia brittonum folgte und im 3. Jhdt. in Wallsee verblieb.[60]

Betrachtet man nun die Leistenhöhen der Witzmannsdorfer Ziegelei, die von der cohors prima aelia brittonum betrieben wurde, dann zeigt sich, dass die Höhen im Durchschnitt niedriger sind, als die Leistenhöhen der tegulae von den Fundstellen in „Straß“ und Haslach sowie Stein.
Auch die Auswertung der Ziegelfarbe zeichnet ein relativ deutliches Bild. So finden sich im Witzmannsdorfer Ziegelfundus keine hell gebrannten Ziegel vor, während die Ziegelfragmente des Fundplatzes „Straß“ mehrheitlich als „hell“ bis „sehr hell“ anzusprechen sind. Wir sehen also auch in diesem Auswertungskriterium eine Tendenz, die die Fundstelle „Straß“ in Verbindung zu den Fundstellen um Erla stellt, während die am Gelände der Ziegelei Witzmannsdorf gefundenen Ziegel auch hier nicht zur Fundstelle „Straß“ passen.
Dass sich die Ziegelfabrikate, die in der Ziegelei des Sabianus in Stögen an der Erla hergestellt wurden, aufgrund ihrer hellen Farbe deutlich von anderen in der Umgebung hergestellten Ziegel unterscheiden, merkte bereits Sedlmayer neuerdings an.[61]
Lediglich bei der Ziegelhöhe, kann auf keine Analogien verwiesen werden, was aber nicht verwundert, da diese Höhen in der Regel nur geringfügig zu differieren scheinen.[62]

Aufgrund der aufgezeigten charakteristischen Muster der verschiedenen Ziegel scheint man nicht fehlzugehen, wenn man eine Herkunft der Baukeramik für das in „Straß“ errichtete römische Gebäude aus der figlina sabiniana in Stögen in Erwägung zieht.
Selbstverständlich muss darauf hingewiesen werden, dass die bisher vorliegende quantitative Datenbasis keine sicheren konkreten Schlüsse zulässt. Sollte sich jedoch die jetzt sichtbare Tendenz auch bei einer breiteren Datenbasis fortsetzen, so könnte man daraus schlussfolgern, dass die verwendeten tegulae möglicherweise nicht in der nahe gelegenen Ziegelei in Witzmannsdorf geschlagen worden sind, sondern wie bereits erwähnt aus Stögen hierher transportiert worden sind.

---

54 Sedlmayer – Schachinger 2018, 166.
55 Sedlmayer – Schachinger 2018, 16.
56 Tscholl 2002, 184.
57 Tscholl 2002, 184; Es soll hier erwähnt werden, dass Tscholl wohl die von ihm untersuchten Ziegel der Ziegelei des Petronius meinte und dadurch zu der Aussage kam.
58 Siehe z.B. Nr. 21 (6 cm), Nr. 33 (5,7 cm), Nr. 41 (5,2 cm), Nr. 42 (5,5 cm), und Nr. 43 (5,5 cm) Tscholl 2002, 148–155; Da der Fundort nicht explizit der Witzmannsdorfer Ziegelei zugewiesen werden kann, da es möglich ist, dass die cohors prima aelia brittonum weitere Ziegeleien betrieb in der Umgebung, wurden diese Ziegel nicht in die Auswertung mit aufgenommen.
59 Tscholl 2002, 144, Nr. 8.
60 Ubl 2017, 33.
61 Groh u. a. 2018, 115 und 118.
62 Vgl. dazu Groh u. a. 2018, 116.

Was die Ziegelstempel angeht, so konnten zumindest zwei relativ selten auftretende Formulare präsentiert werden. Zum einen den FIG(linae) LEG(ionis) II ITAL(icae) SAB(inianae)[63] Stempel und zum anderen einen Leg(io) II ital(ica) Stempel mit nach unten ziehenden Hasten der Buchstaben „L" und „G".
Wichtig ist zum Abschluss noch der Hinweis, dass die zeitliche Einordnung des bei Straß einst bestandenen römischen Gebäudes aufgrund der tegulae zumindest vorerst etwas eingegrenzt werden könnte. Wenn die typologische Eigenart der tegulae, die sich bis jetzt zeigt, sich weiter bestätigt, in dem weitere Ziegel der Fundstellen „Straß" und Witzmannsdorf diese aufweisen und in dieses Fundmuster passen, dann würde dies bedeuten, dass die Ziegelei Witzmannsdorf keine tegulae zur Errichtung dieses Gebäudes lieferte. Bisher sind aus Witzmannsdorf lediglich Stempelfunde der cohors prima aelia brittonum gemacht worden, während Stempel der Legio II italica fehlen.[64] Es kann daher angenommen werden (solange Stempel der Legio II in Witzmannsdorf fehlen), dass die Ziegelei nach dem Abzug der Britenkohorte aufgelassen wurde, bzw., dass zumindest keine Truppe der Legio II dort Ziegel produzierte. Eventuell besteht ein Zusammenhang mit der in Wallsee-Ufer bestandenen Ziegelei des Petronius.[65] Die eventuell eine nachfolgende Ziegelproduktionsstätte gewesen sein könnte.[66]

Verfasser
Harald Lehenbauer
Narzissengasse 2
3313 Wallsee-Sindelburg
harald.lehenbauer (at) gmail.com

---

63 Zu diesem Stempeltypus sind die Anmerkungen unter der Katalog Nr. 1 zu beachten.
64 Vgl. dazu die Ausführungen in der bereits oben angeführten Publikation zur Ziegelei in der Reihe "Römisches Österreich".
65 Vgl. dazu Tscholl 2002, 181ff.
66 Tscholl nennt auch Ziegeleien am "Hummelberg" und an der Abzweigung der Straße nach Wallsee nach Sindelburg. An zweitgenannter Stelle findet sich auch der Name "Ziegelstadl" in der Josephinischen Landesaufnahme verzeichnet und es liegen Belege vor, dass zumindest in der Neuzeit dort Ziegel gebrannt wurden. So scheinen mehrfach Einträge in den Kirchenbüchern der Pfarre Sindelburg auf, die "Ziegelmaister" nennen (z. B. Diözesanarchiv St. Pölten 1660-1700, fol. 59 und fol. 101). In einem Ausgabenverzeichnis der Herrschaft Niederwallsee findet sich 1650 der Eintrag, dass der "[…] Peter Stelzhuber Zieglmaister, von den Ziegln der in dem ersten Ziegloffen geprennt [hat]" bezahlt wurde. (Oberösterreichisches Landesarchiv 1650, Eintrag 74).

Literaturverzeichnis

Brandl 1999
U. Brandl, Untersuchungen zu den Ziegelstempeln römischer Legionen in den nordwestlichen Provinzen des Imperium Romanum. Katalog der Sammlung Julius B. Fritzemeier. Zugl.: Passau, Univ., Diss., 1996, Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 6 (Rahden/Westf. 1999)

Diözesanarchiv St. Pölten 1660-1700
Diözesanarchiv St. Pölten, Pfarre Sindelburg Trauungs- und Sterbebuch 1660-1700 Pfarrarchiv Sindelburg, 02,3-03 (Pfarrarchiv Sindelburg 1660-1700)

Federhofer 2007
E. Federhofer, Der Ziegelbrennofen von Essenbach, Lkr. Landshut und römische Ziegelöfen in Raetien und Noricum. Untersuchungen zu Befunden und Funden zum Produktionsablauf und zur Typologie. Zugl.: Passau, Univ., Magisterarbeit,, 2004, Passauer Universitätsschriften zur Archäologie 11 (Rahden, Westf. 2007)

Groh u. a. 2018
S. Groh – H. Sedlmayer – U. Schachinger, Im Spannungsfeld von Macht und Strategie. Die legio II Italica und ihre castra von Locica (Slowenien), Lauriacum/Enns und Albing (Österreich), Forschungen in Lauriacum 16 (Linz 2018)

Groller 1904
M. v. Groller, Über die "Handmarken" auf römischen Ziegeln, in: Kaiserliche Akademie der Wissenschaften (Hrsg.), Der Römische Limes in Österreich. Übersicht der im Jahre 1902 ausgeführten Grabungen V, Der römische Limes in Österreich 5 (Wien 1904) 119–126

Habsburg-Lothringen 1977
T. S. Habsburg-Lothringen, Wallsee - Ein Römerkastell. Maschinen geschriebenes gebundenes Buch (Wallsee)

Hinker 2016
C. Hinker, Ziegel mit Stempelabdruck der legio II Italica aus ihren Lagern in Locica, Slowenien, und Albing, Niederösterreich, in: Österreichisches Archäologisches Institut (Hrsg.), Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien 85, Jahreshefte des Österreichischen Archäologischen Institutes in Wien 85 (Wien 2016) 177–210

Ivleva 2012
T. A. Ivleva, Britons abroad : the mobility of Britons and the circulation of British-made objects in the Roman Empire (Dissertation Universität Leiden 2012)

Lappè 2015
K. Lappè, St. Pantaleon-Erla, in: V. Gassner – A. Pülz (Hrsg.), Der römische Limes in Österreich. Führer zu den archäologischen Denkmälern (Wien 2015) 181–182

Lehenbauer 2018
H. Lehenbauer, Die römische Ziegelproduktion im Kastell Locus Felicis (Wallsee-Sindelburg) - Ein Vorbericht der Ziegelstempel der Ziegelei des Petronius, <https://www.academia.edu/35871519/Die_r%C3%B6mische_Ziegelproduktion_im_Kastell_Locus_Felicis_Wallsee-Sindelburg_-_Ein_Vorbericht_der_Ziegelstempel_der_Ziegelei_des_Petronius> (17.10.2018)

Mommsen
T. Mommsen, Corpus Inscriptionum Latinarum = CIL III

Niederösterreichisches Landesarchiv 1787
Niederösterreichisches Landesarchiv, JosFass VOWW 326 Hofing (KG Ried); Ried (MG Wallsee-Sindelburg); Schöndorf; Witzmannsdorf; Sindelburg; Strass (KG Igelschwang); Sommerau; Unterau (KG Schweinberg) JosFass VOWW 326

Niederösterreichisches Landesarchiv 1822
Niederösterreichisches Landesarchiv, JosFass VOWW 089 Anger (KG Erla); Breitfeld; Dorf (KG Erla); Engelberg; Erla (G St. Pantaleon); Haslach (KG Erla); Kleinerla; Laach (KG Erla); Oettl; Strass (KG Erla); Weinberg (KG Erla); Weingarten JosFass VOWW 089

o. A. 1845
o. A., Lauriacum`s römische Alterthümer, in: Museum Francisco Carolinum (Hrsg.), Achter Bericht über das Museum Francisco-Carolinum. 8, Bericht über das Museum Francisco Carolinum 8 (Linz 1845) 21–69

Oberösterreichisches Landesarchiv 1650
Oberösterreichisches Landesarchiv, 1650 Niederwallsee. Verzeichnis der Ausgaben und Einnahmen der Herrschaft. Neuerwerbungen Akten Schachtel 91/6

Pascher 1949
G. Pascher, Der Römische Limes in Österreich. Römische Siedlungen und Straßen im Limesgebiet zwischen Enns uns Leitha, Der römische Limes in Österreich XIX (Wien 1949)

Petrovitsch 2006
H. Petrovitsch, Legio II Italica. Teilw. zugl.: Wien, Univ., Magisterarbeit, 1999, Forschungen in Lauriacum 13 (Linz 2006)

Ployer 2018
R. Ployer, Der norische Limes in Österreich, Österreichische Denkmaltopographie 1 (Wien 2018)

Ruzicka 1919
F. Ruzicka, Ziegel aus Lauriacum mit Schrift, in: Akademie der Wissenschaften in Wien (Hrsg.), Der römische Limes in Österreich XIII, Der römische Limes in Österreich XIII (Wien 1919) 85–116

Sedlmayer – Schachinger 2018
H. Sedlmayer – U. Schachinger, Extra Muros. Lebenswelt der consistentes ad legionem von Lauriacum, Forschungen in Lauriacum (2018)

Stiglitz 1969
H. Stiglitz, Ein Ziegelofen an der Erla, in: Oberösterreichischer Musealverein (Hrsg.), Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines 114a 114a, Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealverein 114a (Linz 1969) 69–74

Tscholl 1978
E. Tscholl, Römisches Limeskastell in Wallsee. 10 Jahre Beobachtungen zum Limeskastell von Wallsee (1966-1976), in: Ö. G. f. Archäologie (Hrsg.), Römisches Österreich. Jahresschrift der Österreichischen Gesellschaft für Archäologie 5/6, Römisches Österreich 5/6 (Wien 1978) 109–230

Tscholl 1990
E. Tscholl, Das spätantike Restkastell von Wallsee, in: Oberösterreichischer Musealverein (Hrsg.),

Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealvereines 135, Jahrbuch des Oberösterreichischen Musealverein 135 (Linz 1990) 35–81

Tscholl 2002
E. Tscholl, Archäologische Mosaiksteine aus Wallsee. Beobachtungen, Feststellungen, Fundbergungen und Grabungen im Bereich des Donaulimes-Auxiliarkastells Teil B: Neue Funde aus dem Kastellbereich, 1979 -1999, in: Ö. G. f. Archäologie (Hrsg.), Römisches Österreich Jahrgang 2000-2001 23/24, Jahresschrift der Österreichischen Gesellschaft für Archäologie 23/24 [1](Horn 2002) 113–202

Twan o. J.
E. Twan, The tegulae from the Holdeurn (Nijmegen, The Netherlands), <file:///C:/Users/Harald/Documents/Geschichte/PDF%20B%C3%BCcher/R%C3%B6merzeit/The_tegulae_from_the_Holdeurn_Nijmegen_T.pdf> (20.10.2018)

Ubl 1997
H. Ubl, Raum III - Ziegelkeller, in: H. Ubl (Hrsg.), Katalog zur Schausammlung 'Römerzeit' des Museums Lauriacum - Enns. (2. Katalog zur Ausstellung) Sonderband I/2, Forschungen in Lauriacum 12 (Linz 1997) 106–120

Ubl 2017
H. Ubl, Wallsee in römischer Zeit, in: Marktgemeinde Wallsee-Sindelburg (Hrsg.), Wallsee-Sindelburg (2017) 24–41